



"El saber de mis hijos  
hará mi grandeza"

# UNIVERSIDAD DE SONORA

## Unidad Regional Sur

---

Navojoa Son. a 31 de mayo de 2011.

*XIV Congreso Internacional sobre Innovaciones en Docencia  
e Investigación en Ciencias Económico Administrativas  
León, Guanajuato, septiembre 7, 8 y 9 de 2011*

ANALISIS COMPARATIVO ENTRE LA NORMA ISO-9001:2008,  
METODOLOGIA DE ACREDITACION DE "CACECA" Y LA METODOLOGIA DE  
ACREDITACION DE "CONFEDÉ".

AUTORES:  
M.I. JUAN JOSÉ GARCÍA OCHOA  
C.PC LETICIA MARIA GONZALEZ VELASQUEZ  
M.A. MARIA GUADALUPE ALVARADO IBARRA

IDENTIFICACIÓN: AVE. 70 ANIVERSARIO # 183 ENTRE EUCALIPTO Y GUILLERMO  
PRIETO. COL. JACARANDAS., NAVOJOA, SONORA, MÉXICO.

TEL: 01-642-425-99-52.

Cell: 01-6421-82-06-97

E-MAIL: [lgv@navojoa.uson.mx](mailto:lgv@navojoa.uson.mx); [jjgarcia@navojoa.uson.mx](mailto:jjgarcia@navojoa.uson.mx)

## **INDICE**

<b>Resumen</b>	<b>3</b>
<b>Antecedentes y Planteamiento del Problema</b>	<b>3</b>
<b>Planteamiento del Objetivo</b>	<b>5</b>
<b>Metodología</b>	<b>5</b>
<b>Resultados.</b>	<b>9</b>
<b>Conclusión.</b>	<b>11</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>12</b>

## **RESUMEN**

Si una organización de cualquier índole ya sea, industrial o de servicio desea sobrevivir en el presente y en el futuro, deberá proveer productos y/o servicios a sus clientes con calidad, precio y en tiempo. De otro modo está condenada a desaparecer. Por tal motivo en la definición del problema se plantea de la siguiente manera: ¿Existe alguna relación estrecha entre la Norma Internacional de Administración de Calidad ISO – 9001:2008 y los procesos formales de acreditación de los indicadores y estándares de calidad establecidos por el Consejo de Acreditación en la Enseñanza de la Contaduría y la Administración (CACECA) y/o el Consejo Nacional para la Acreditación de la Educación Superior en Derecho (CONFEDE)?, de manera que ayuden a impulsarla a niveles superiores de desempeño en CALIDAD, Y SERVICIO en las instituciones de educación superior.

Se aplicó el análisis de sistemas, la lectura y comprensión de bibliografía básica y se realizaron entrevistas directas con líderes responsables en los procesos de entrenamiento e implementación de los modelos estudiados tanto en instituciones del sector productivo como del sector educativo.

En conclusión, se logró el objetivo planteado de manera que se logró identificar una alta relación entre los modelos de CACECA y CONFEDE, sin embargo la baja relación de estos modelos con respecto al modelo de implementación de la ISO 9001:2008, además se logró identificar la superioridad del modelo de la ISO 9008 y la importancia de que este sea primeramente implementado antes que los modelos de CACECA y CONFEDE, además la importante recomendación de que al ser implementados estos modelos antes que la ISO 9001:2008, deberán de incorporarse más tarde en los modelos madre (ISO 9001:2008), con el fin de evitar duplicidad de actividades y hacer los sistemas más esbeltos. Finalmente, se menciona la utilidad práctica que se tiene de aplicarse estos modelos normativos así como el impacto positivo que se tienen en la enseñanza aprendizaje en las universidades donde se ha implementado estas estrategias.

### **Antecedentes y Planteamiento del Problema**

Probablemente el aspecto formal de las normas de calidad inició con el documento del doctor Walter A. Shewhart en la Western Electric Corporation envió a su jefe en mayo de 1924. Ahí describía el método en que se basaban las llamadas cartas de control, con las que se detectaban los defectos en las líneas de producción.

En 1935, la oficina Británica de Normas (BS) edita su norma titulada “control charts”

En 1946, se funda en Londres Inglaterra la International Organization for Standardization, llamada por costumbre ISO, La ISO está constituida por cuerpos miembros de más de 90 países, entre otros, el cuerpo miembro de Estados Unidos es la ANSI y en México es la DGN.

Después de varios años de experiencia desarrollando normas de calidad, fue hasta 1979 cuando la ISO estableció el ISO Technical Committee 176 (TC/176), quien tenía como tarea desarrollar la serie de normas ISO-9000, para promover el desarrollo de las normas internacionales y actividades relacionadas que faciliten el intercambio de bienes y servicios a nivel mundial.

Siete años después de fundado el TC/176, el 15 de marzo de 1987, se emitió la serie de normas internacionales ISO-9000:1987, primera edición, la segunda edición fue hasta 1994 (ISO-9000:1994), Seis años después surge la ISO-9000:2000 y en noviembre 15 del 2008 fue liberada la cuarta edición de la ISO-9000:2008.

Por otra parte en México, la evaluación interna y externa se institucionalizo con el Programa para la Modernización Educativa 1989-1994, donde el concepto básico es en términos de **calidad**.

La asamblea general de la Asociación Nacional de Universidades e instituciones de Educación Superior (ANUIES), acordó en 1997 impulsar la creación por parte de la Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (CONPES), de un organismo no gubernamental, cuyo propósito fuera el regular los procesos de acreditación de los programas académicos. Así en noviembre del 2000 fue instituido formalmente el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A.C. (COPAES). Además fueron creados la Comisión Nacional de Evaluación (CONAEVA, 1989) y los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES, 1991).

La Dirección General de Profesiones de la Secretaria de Educación Pública (DGP – SEP), decidió darles la responsabilidad a los organismos mexicanos y no a los organismos académicos internacionales para conformar los procesos de evaluación y acreditación académica. En este contexto se plantea como problema de investigación las siguientes interrogantes:

¿Existe alguna relación estrecha entre la Norma Internacional de Administración de Calidad ISO – 9001:2008 y los procesos formales de acreditación de los indicadores y estándares de calidad establecidos por el Consejo de Acreditación en la Enseñanza de la Contaduría y la Administración (CACECA) y/o el Consejo Nacional para la Acreditación de la Educación Superior en Derecho (CONFEDE)?.

¿Cuál es la utilidad práctica de estos procesos de evaluación para las instituciones que implementan el sistema para su acreditación?.

¿ Los sistemas de acreditación como CACECA, CONFEDE, entre otros han demostrado un cambio positivo en la forma de enseñar en la Universidades donde se han implementado?.

### **Planteamiento del Objetivo**

Realizar una comparación entre los requerimientos de los sistemas de calidad ISO-9001:2008, CONFEDE:2005 y CACECA:2007, por medio de los sistemas de acreditación de los programas académicos de las instituciones de educación superior de calidad y mejora continua en el ámbito nacional e internacional, que garantice el mejoramiento permanente de la calidad y eficiencia del programa educativo.

### **Metodología**

Son necesarias las siguientes cuatro fases para realizar con éxito la comparación de los nuevos modelos de calidad en los procesos de acreditación de la educación superior:

Fase 1: Revisar y comprender la literatura de la Norma internacional ISO-9001:2008.

Fase 2: Revisión y comprensión del proceso de acreditación de CONFEDE, A.C.:2007.

Fase 3: Revisión y comprensión del proceso de acreditación de CACECA, A.C.:2007

Fase 4: Visitar y entrevistar a los líderes de los equipos encargados de implementar la Norma Internacional, así como los procesos de acreditación de CONFEDE y CACECA en Instituciones de Educación Superior (IES).

Este método puede visualizarse como triangular ya que en general consiste en: (1) comprender la literatura a revisarse, (2) visitar y analizar instituciones que han implementado el nuevo modelo de acreditación y (3) Exponer y publicar los resultados obtenidos para facilitar futuras implantaciones del modelo en otras IES de la región.

## **Fase 1, Revisión de la Norma ISO-9001:2008.**

En esta fase contiene los siguientes cinco apartados o elementos de estudio:

Elemento 4.- El sistema de gestión de la calidad.

Elemento 5.- Responsabilidad de la dirección.

Elemento 6.- Gestión de los recursos.

Elemento 7.- Realización del producto.

Elemento 8.- Medición, análisis y mejora.

Una verdadera guía, la norma internacional ISO 9001:2008, revisión ejecutiva y comentarios generales.

Aun cuando la norma ISO 9001:1994 contiene veinte párrafos y fue reestructurada a cinco párrafos en su versión 2000 y 2008, no debe sorprendernos que esta última es más larga ya que dicha extensión se debe principalmente a dos factores:

1.- La inserción de requerimientos adicionales

2.- La clarificación de requerimientos que antes se consideraron vagos o mal entendidos.

Algunos de los principales comentarios son los siguientes:

- La selección y uso recomienda la consulta de la norma ISO 9000-1:2008 para toda compañía, institución o empresa que quiera implementar un sistema de calidad.
- A la norma ISO 9000-1:2008 se le llama también norma principal o norma madre ya que contiene todos los requerimientos más amplios de toda la serie o familia (diseño, desarrollo, producción, instalación y servicio).
- La norma ISO 9000-1:2008 sigue un **‘enfoque de procesos’**. Esta es una metodología de sistemas que reconoce que los procesos y sus interacciones son la clave para establecer un sistema de administración de la calidad, así sus cinco elementos se interrelacionan por la espiral de la mejora continua.
- Se hace un importante énfasis en el proceso de medición, análisis y mejora, de manera que se asegure la satisfacción o conformancia de los requerimientos.
- Se redujo a seis procedimientos documentados obligatorios que se encuentran en:
  - 4.2.3 Control de documentos
  - 4.2.4 Control de los registros
  - 8.2.2 Auditoría interna

### 8.3 Control del producto no conforme

#### 8.5.2 Acción correctiva

#### 8.5.3 Acción preventiva.

- Las normas de la serie ISO, están ahora mejor integradas y su estructura organizacional están alineadas para lograr referencias cruzadas más sencillas, reduciendo con ello la variabilidad en la interpretación.
- Se establece que la organización determinara todos los requerimientos que no establezca el cliente, pero que son necesarios para el uso específico, conocido o pretendido. Esta aclaración puede tener serias consecuencias financieras para las empresas o instituciones de todo el mundo.

En la versión anterior la antigua frase que dice “deberán mantenerse registros de los resultados” ha sido reemplazada por la frase “la organización debe establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta norma internacional”, es decir, no se supone que este implícito que todas las organizaciones ya cuentan con procedimientos y por ello debe recabarse la evidencia.

La frase “mejora del sistema de gestión de calidad” y se hace referencia en el proceso de planificar, hacer, verificar y actuar y mantengan registros, el no hacerlo podrá tener consecuencias con el proceso de certificación.

### **Fase 2: Revisión del proceso de acreditación de CONFED:2007.**

Esta fase contiene los siguientes doce aspectos a ser estudiados:

- 1.- Personal académico.
- 2.- Curriculum
- 3.- Métodos e instrumentos para evaluar el aprendizaje.
- 4.- Servicios institucionales para el aprendizaje.
- 5.- Alumnos
- 6.- Infraestructura y equipamiento.
- 7.- Investigación
- 8.- Vinculación
- 9.- Normatividad institucional que regule la operación del programa.
- 10.- Conducción académica – administrativa.
- 11.- Proceso de planeación y evaluación.

## 12.- Gestión administrativa y financiera.

El proceso de evaluación y acreditación que establece CONFEDE, A.C. es de reconocimiento público, reconocido formalmente por el Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) . Significa que el programa tiene pertinencia social.

La utilidad que tiene la acreditación de programas académicos es múltiple, según la intencionalidad entre las más importantes están las de financiamiento, jerarquías, reconocimiento, etc. Pero el fin primordial es el de reconocer la **calidad y mejora de los programas de Derecho**.

Las observaciones más importantes son las siguientes:

- La guía no hace referencia directa a un manual de calidad aun cuando se habla mucho de mejora de la calidad del programa académico.
- Dentro del Sistema de administración de calidad de la norma ISO, tan solo se pueden ubicar lo relacionado con el elemento de Normatividad institucional y Conducción académica y administrativa.
- Los procesos de planeación y gestión administrativa, están contenidos dentro del elemento relacionado con el compromiso ejecutivo de la ISO.
- Proceso de planeación, gestión administrativa-financiera y equipamiento e infraestructura así como lo referente a personal académico esta contenido dentro del elemento de administración de recursos de la ISO.
- Lo relacionado con vinculación, investigación y alumnos esta dentro del elemento número siete, relacionado con la realización del producto de la ISO.
- En general la guía no muestra un enfoque a procesos y por ello se hacen repetitivas las preguntas de cada variable de estudio.
- No se piden procedimientos obligatorios que se tengan que desarrollar para cumplir con los requisitos.
- La norma, no está estructurada para tener una integración con la norma ISO, por ello se dificulta el realizar las referencias cruzadas.

### **Fase 3: Revisión del proceso de acreditación de CACECA:2007.**

Esta fase contiene los siguientes ocho estándares de calidad referentes a las siguientes variables de estudio:

#### 1.- Profesores.

- 2.- Estudiantes.
- 3.- Modelo académico.
- 4.- Formación integral.
- 5.- Recursos financieros.
- 6.- Recursos – eficiencia.
- 7.- Extensión e investigación.
- 8.- Información adicional.

Las observaciones más sobresalientes son las siguientes:

- Aun cuando esta norma cuenta con solo ocho elementos en lugar de doce que mostraba la de CONFEDE, en esta norma, se lee y se entiende mucho más fácil ya que no hay tantas redundancias en los conceptos y actividades.
- Existe mucha relación con los conceptos y puntos de evaluación contenidos en la norma de ANFECA, sin embargo, no hay una relación fuerte con los conceptos de la norma ISO y tampoco se observa una estructuración de manera que facilite la comparación cruzada entre la normas.
- La norma no muestra un enfoque a procesos tal como lo hace la norma ISO.
- Aun cuando se habla mucho de los sistemas de calidad, no hace referencia a ningún proceso de planeación de los sistemas de calidad.

Fase 4: Visitar y entrevistar

Dentro de las visitas y entrevistas que se realizaron en la presente investigación podemos citar los siguientes:

Francisco Javier Zavala y Josué Rodríguez, líder de implementación de ISO/TS-9000 de la compañía Chahta Enterprise y en Tyco electronics de Empalme Sonora, México.

Carmen Hortensia Arvizu Ibarra, líder de capacitación y entrenamiento para el sistema de acreditación de Derecho en la Universidad de Sonora Unidad Centro.

Concepción Silva O. y Rocío Noriega A. Encargadas de capacitación y evaluadoras de los modelos de acreditación de CACECA. Oficinas de CACECA ciudad de México, D.F.

Leticia M. González Velásquez, Directora de la División de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Sonora Unidad Regional Sur., Luis Manuel Lozano Cota, Director de la División de Ciencias e Ingeniería de la Universidad de Sonora Unidad Regional Sur.

### **Resultados.**

A continuación se resumen algunos resultados importante producto de la investigación realizada:

- Solo la norma ISO 9000-1:2008 sigue un “enfoque de procesos”.
- Solo en la ISO se hace un importante énfasis en el proceso de medición, análisis y mejora, de manera que se asegure la satisfacción de los requerimientos.
- Solo en la ISO hace referencia obligatoria a la creación y mantenimiento de al menos seis procedimientos documentados.
- Las normas CACECA y CONFED, no están integradas y su estructura organizacional no están alineadas para lograr referencias cruzadas con la ISO, sin embargo, es relativamente fácil realizar referencias cruzadas entre ellas.
- Existen muchos vacíos en las normas principalmente de fondo, de manera que la parte más débil esta en el proceso crítico referente a la planeación, gestión y mantenimiento de los sistemas de acreditación de programas académicos.
- Existe una alta correlación entre las variables y los indicadores de dichas variables de los modelos de CACECA y CONFED, sin embargo, no muestran mucha relación con los conceptos generales de la norma internacional ISO-9001:2008.
- Las variables del modelo CONFED aun cuando son doce, estas se pueden fácilmente ajustar a las cinco variables enunciadas en el modelo CACECA, este último modelo, muestra más claridad al momento de la lectura y comprensión de los conceptos.
- La evaluación para lograr la acreditación de los programas educativos en las instituciones educativas satisface un conjunto de normas y estándares mínimos de calidad que permiten una forma eficiente de la enseñanza-aprendizaje, así como la formación de profesionales de calidad que tienen entre otros indicadores el mejorar los índices de terminación, titulación, disminuir los de deserción, reprobación, entre otros. Mediante estos indicadores se puede mostrar las mejoras en las formas de trabajar en las universidades que han implementado estos marcos normativos.
- Las variables bajo estudio son muy limitantes para encuadrarlas en los conceptos generales de la norma ISO, sin embargo, aun cuando esto se muestra en la tabla siguiente,

no significa que los elementos tengan la misma magnitud que los de la norma madre, es decir, las variables de CACECA y CONFEDE son muy específicas y es difícil hacer la relación con respecto a la ISO-9001:2008.

No	ISO-9001:2008	CACECA:2007	CONFED:2007
1	Control de los Registros	1.-Profesores	1.-Personal Académico
2	Medición, Análisis y Mejora	2.-Estudiantes	3.- Métodos e Instrumentos para Evaluar el Aprendizaje 4.- Servicios Institucionales para el Aprendizaje 5.- Alumnos
3	Realización del Producto	3.- Modelo Académico	2.- Curriculum 8.- Vinculación
4	Sistema de Gestión de la Calidad	4.- Formación Integral 8.- Información Adicional	9.- Normatividad Institucional que Regule la Operación del Programa 10.-Conducción académico-administrativa
5	Gestión de Recursos	5.-Recursos Financieros	11.- Proceso de Planeación y Evaluación. 12.- Gestión Administrativa y Financiera
6	Gestión de Recursos	6.- Recursos-Eficiencia	6.- Infraestructura y equipamiento
7	Realización del Producto	7.- Extensión - Investigación	7.- Investigación

## **Conclusión.**

Se alcanzó el objetivo planteado por mucho, además se detectaron nuevas oportunidades para continuar con estudios posteriores de mejora en la misma área y con ello lograr mejores niveles de desempeño.

Es muy importante que primero sea implementado un modelo del tipo ISO-9001:2008 y después se apliquen los modelos específicos como CACECA, CONFED, etc. Y en caso de que los modelos antes mencionados sean implementado antes que el modelo ISO-9001:2008, estos deberán ser parte del subsistema de la norma internacional, de manera que evite la duplicidad y numero de actividades que sean repetitivas.

Solo la norma ISO 9000-1:2008 sigue un “enfoque de procesos”. Esto significa que en futuras revisiones de las normas CACECA y CONFED deberán de contemplar dicho modelo, además deberán de incluir el proceso de planeación, gestión y control de los sistemas de acreditación bajo estudio.

La utilidad práctica del proceso de acreditación para las instituciones es en principio que se logra un trabajo de equipo entre directivos, maestros ya que es necesario distribuir el trabajo de cada una de las categorías contenidos en el manual vigente de acreditación además, demuestran cambios positivos en la forma de trabajar en las universidades donde se ha implementado, pues para otorgar la acreditación se aplican un conjunto de criterios de evaluación para la emisión de juicios de valor en cada una de las categorías. Solo por mencionar una de las categorías denominada Alumnos, se consideran los índices de reprobación, terminalidad, titulación, rezago, etc. Dichos indicadores deben presentar planes para su mejora.

## **Bibliografía.**

Iso 9001:2008, publicado por la Secretaria Central de ISO en Ginebra, Suiza, como traducción oficial en español avalada por el Translation Management Group, que ha certificado la conformidad en relación con las versiones inglesa y francesa.

Carlos González ISO 9000, QS 9000 y ISO 14000, Normas internacionales de administración de calidad, sistemas de calidad y sistemas ambientales, McGraw Hill, 1998.

International Automotive Task Force (IATF) and Japan Automobile Manufacturers Association, Inc. (JAMA): ISO/TS 16949:2002.

Stufflebean Daniel L. y Shinkfiel Anthony J. Evaluacion Sistemática. Guía teórica práctica. España 1987. Editorial Paidós.

Jorge Antonio Villordo Saucedo 2004, La Acreditación del Programa de Ingeniería Química por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C.; [contec@correo.ita.mx](mailto:contec@correo.ita.mx)

[www.anfeca.mx](http://www.anfeca.mx)

[www.caceca.org](http://www.caceca.org)

[www.copaes.org](http://www.copaes.org)

[www.unesco.com](http://www.unesco.com).